LE PLATEAU CENTRAL DU MEXIQUE (MESA CENTRAL),

CONSIDÉRÉ COMME STATION SANITAIRE POUR LES PHTISIQUES.

MÉMOIRE

LU AU

CONGRÈS DE BERLIN

PAR

LE DOCTEUR E. LICEAGA,

PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MEXICO;
PRÉSIDENT DU CONSEIL SUPÉRIEUR DE SALUBRITÉ;
DIRECTEUR DE L'HÔPITAL DE MATERNITÉ ET DE L'ENFANCE;
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
ETC. ETC.



H. S. HERMANN, IMPRIMEUR.

LE PLATEAU CENTRAL DU MEXIQUE (MESA CENTRAL),

CONSIDÉRÉ COMME STATION SANITAIRE POUR LES PHTISIQUES.

MÉMOIRE

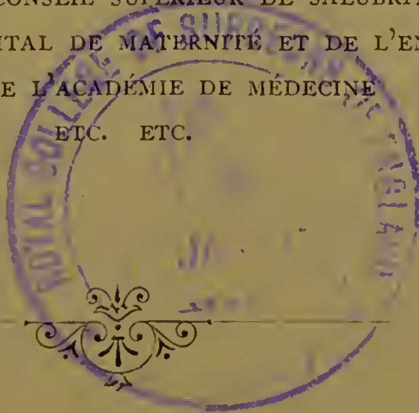
LU AU

CONGRÈS DE BERLIN

PAR

LE DOCTEUR E. LICEAGA,

PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MEXICO;
PRÉSIDENT DU CONSEIL SUPÉRIEUR DE SALUBRITÉ;
DIRECTEUR DE L'HÔPITAL DE MATERNITÉ ET DE L'ENFANCE;
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
ETC. ETC.



H. S. HERMANN, IMPRIMEUR.

Dès 1872, j'ai fait connaître à la „Société Familière de Médecine“ le plan que j'ai suivi pour combattre la phtisie à sa première période. On en trouvera le résumé dans une note spéciale qui sera lue à ce Congrès.

Dans cette note sont relatées, non seulement les conditions dans lesquelles le mercure doit être employé pendant la première période de la phtisie, mais encore la manière d'appliquer l'iodure de Sodium que je considère comme le complément du premier; l'usage de l'arsenic, l'application des vésicatoires volants et répétés.

Dans ce travail j'ai sommairement indiqué les conditions hygiéniques à observer pendant le traitement; conditions sans lesquelles aucun des moyens employés ne serait suffisamment satisfaisant.

L'ensemble de ces conditions hygièniques qui peuvent se rencontrer réalisées dans diverses contrées, mérite une étude sérieuse et les conditions spéciales que réunit le Plateau central de l'Anahuac vont être l'objet principal de cette communication.

Quelle que soit la théorie adoptée pour expliquer l'influence des climats comme agents préservatifs de la phtisie pulmonaire, ou comme moyen thérapeutique, il est nécessaire d'admettre que la connaissance des faits doit précéder les explications.

1. Il y a des localités dans lesquelles la phtisie pulmonaire est inconnue; il est hors de doute que, dans ces localités, les conditions propres au développement de cette maladie chez l'homme n'existent pas; il est donc évident que si l'on y transporte un individu prédisposé à la phtisie, cette affection ne se développera pas, parce que les conditions nécessaires d'existence manqueront au microbe générateur de la maladie.

Si un sujet déjà malade habitait une de ces localités, le climat ne pourra pas le guérir des lésions occasionnées par

la maladie, mais il s'opposera à son progrès en raison de l'absence des conditions physiques qui font vivre et se développer le bacille de Koch.

2. Il y a des localités qui n'offrent pas une immunité absolue à leurs habitants, mais la phtisie se développe parmi eux si rarement que cela fait supposer que le bacille qui l'engendre n'y trouve que des éléments précaires d'existence qui lui permettent à peine de vivre.

3. Enfin il existe aussi des localités où la phtisie se développe chez les indigènes et où le climat est souverainement bon pour les malades qui ont vécu dans d'autres conditions climatériques.

Dans ce cas, en changeant de climat, l'organisme des individus atteints de phtisie cesse d'être un terrain fertile pour les microbes. Ainsi s'explique la guérison des tuberculeux qui passent d'un climat propice au développement de la maladie à un autre que l'on considère comme favorable au traitement de malades.

Nous possédons sur le plateau du Mexique les climats qui correspondent aux trois types précités.

Comme exemple du premier, je citerai la ville de Zacatecas, capitale de l'État du même nom, située à 22° 46′ 34″ de latitude Nord et 3° 26′ 21″ de longitude Ouest de Mexico; elle est élevée de 2489 mètres au dessus du niveau de la mer. La température moyenne annuelle varie entre 12 et 14 degrès; les pluies sont peu abondantes et l'air ordinairement sec rend son climat stimulant et tonique. L'hiver est froid sans excès. Pendant cette saison il y a quelques jours pluvieux et sombres, mais jamais la pluie ni le brouillard ne durent longtemps et il ne se passe pas de jour sans que le soleil paraisse.

On n'a pas enregistré un seul décès occasionné par phtisie pulmonaire parmi les personnes qui sont nées ou qui résident habituellement dans cette ville.

Le Docteur Breña qui exerce à Zacatecas depuis plus de 14 ans, s'exprime ainsi, relativement à la bénignité de son climat.

„De même nature, la tuberculose pulmonaire et surtout la mort par phtisie tuberculeuse peuvent être considérées comme si rare, si exceptionnelle parmi nous (lorsqu'il s'agit de malades natifs de Zacatecas ou habitant la ville depuis longtemps) qu'un tel dénouement est exclu de nos pronostics dans la pratique quotidienne.

Les décès occasionnés par consomption pulmonaire, dans cette ville, sont constatés chez les individus de la population flottante, cosmopolite, qui se renouvelle sans cesse et qui abonde, comme on le sait, dans les centres miniers, ou bien chez les gens venus de différents endroits du pays, souffrant déjà de la poitrine et avec des altérations si avancées qu'il n'a pas été possible d'arrêter leur fatale évolution.

Dans le nombre des décès inscrits au registre de l'État-civil comme occasionnés par tuberculasition pulmonaire, on a fait figurer dans cette classe d'affections les malheureux qui, sans secours ni examen médical ont succombé, les uns à l'emphysème, les autres à la suite de lésions cardiaques ou vasculaires. Les parents, en faisant enregistrer le décès par le juge, ont déclaré par erreur que la mort avait été occasionnée par la phtisie, quand, en réalité, elle était causée par une autre maladie.

Quant aux malades réellement atteints de phénomènes pulmonaires tuberculeux, je peux dire, en général, que ces maladies limitées et prises dans les commencements viennent à disparaître sous la seule influence de notre climat et d'une bonne hygiène."

Le Docteur Breña ajoute que tous les ans il est témoin de cures définitives de phtisiques qui arrivent des autres localités dès le principe de la maladie, et aussi de ceux qui ont eu des petites ulcérations du parenchyme pulmonaire.

Le Docteur J. Torres qui a pratiqué pendant 12 ans à Zacatecas et qui est médecin examinateur des Compagnies d'Assurances „La Equitativa“ et „La Mutua“ des États-Unis, dit qu'il n'a jamais eu à refuser un assuré pour cause de tuberculose.

Le Docteur Rosalio Torres à exercé dans la même localité pendant 20 ans et il assure qu'il n'a pas vu un seul malade de phtisie dans la classe aisée. Des quinze malades qu'il a eu occasion d'observer pour hémoptysie ou pour consomption déclarée, quelques uns appartenaient à la classe la plus pauvre et les autres étaient des personnes arrivées du dehors avec des lésions déjà très avancées. Je dois ajouter, que le Docteur Torres possède une clientèle très nombreuse à Zacatecas.

Le Docteur Prévost, d'origine française, beaucoup plus ancien que le précédent dans la localité, soutient les mêmes idées que les deux médeciens cités et les Docteurs Félix Pouce, L. M. de Jesi et E. P. Lamic, qui exercent à Zacatecas depuis de longues années, sont d'accord avec eux.

Parce qui vient d'être exposé, on voit que les natifs de Zacatecas ne contractent pas la tuberculose. Donc cette localité ne présente pas les conditions nécessaires à l'existence du bacillus de Koch et elle peut être considérée comme type du premier groupe dont j'ai déjà parlé, dans ma division en trois groupes, des climats du Mexique.

Le second type, comme on s'en souvient, est celui qui n'offre point d'immunité absolue aux habitants, mais dans lequel la phtisie se développe si rarement que l'on doit supposer que le bacille qui l'engendre y rencontre des éléments si précaires d'existence qu'ils lui permettent à peine de vivre.

A ce groupe appartiennent toutes les parties du plateau central qui sont montagneuses et où l'atmosphère est sèche.

Oaxaca, capitale de l'État de ce nom, représente le type de se second groupe. C'est une ville située sur un sol

montagneux à 17° 03′ 51″ de latitude Nord et à 2° 04′ 00″ de longitude Est; elle a une altitude de 1556 mètres au dessus du niveau de la mer.

Dans cette localité, la phtisie peut se développer parmi les naturels comme je l'ai vérifié personnellement sur des individus nés dans l'endroit et qui se sont exposés aux conditions développant la tuberculose. Cette maladie est cependant rare, car le Docteur Mejia n'a trouvé qu'un tuberculeux sur 96 malades qu'il y avait à l'hôpital d'Oaxaca le jour qu'il l'a visité.[1])

Ce fait est confirmé par l'expérience des Docteurs: Fénélon, Pombo, Garmendia, Hainemann qui ont exercé dans cette ville et par celle des Docteurs: Castillo, Vasconedos, Alvarez, Hernandez, Castellanos et d'autres encore qui ont résidé et exercé dans cette ville.

Tous ces médecins s'accordent à reconnaître que les phtisiques qui viennent des autres localités sont guéris ou notablement soulagés à Oaxaca.

Comme on le voit, la ville d'Oaxaca peut être considérée comme type du second groupe.

Nous formerons un troisième groupe avec les localités où la phtisie se développe parmi les habitants, en proportion un peu plus grande que celle observée dans le deuxième groupe, mais très notablement inférieure à la proportion observée dans les villes d'Europe.

Ces localités sont des stations sanitaires extrêmement favorables pour les phtisiques ayant contracté leur maladie sur les côtes du golfe du Mexique ou de l'Océan Pacifique et pour les malades qui nous viennent des États-Unis du Nord ou de l'Europe. La ville de Mexico est un type du troisième groupe des climats du Plateau central.

---

[1]) Phtisie pulmonaire — Dr. Mejia. 1879.

Si ces climats ne sont pas aussi bons pour les naturels que ceux du premier groupe, ils sont extraordinairement avantageux pour les personnes qui ont contracté la maladie dans les contrées de peu d'altitude, dans les pays de plaines, ou dans les régions très froides ou très chaudes.

La ville de Mexico située à 19° 24′ 17″ de latitude Nord et à 6° 36′ 46″ de longitude Ouest de Greenwich, a une altitude de 2280 mètres au dessus du niveau de la mer.

La ville est bâtie au milieu d'une très belle vallée; elle a au sud deux lacs d'eau douce, à l'Est un lac d'eau salée d'une étendue considérable et deux autres au Nord. Cette vallée est arrosée par de nombreux ruisseaux et entourée d'une chaîne de montagnes que dominent le Popocatepetl et l'Ixtaccihuatl couronnés de neiges perpétuelles.

L'atmosphère est transparente et diaphane et le soleil y brille dans toute sa splendeur. C'est l'endroit le plus approprié pour une station sanitaire de phtisiques.

La température moyenne annuelle est de 15°5 centigrades; la plus élevée dans 13 ans a été de 29°5, la plus basse dans la même période a été de 2°1.

L'humidité moyenne annuelle est de 60; les jours de pluie varient entre 61 et 125; les jours nuageux entre 35 et 133, les jours sans nuages entre 62 et 152. La quantité moyenne d'ozone varie entre 3.4 et 4.9.[1])

Pour juger de la fréquence de la tuberculisation dans la ville de Mexico, je vais présenter quelques chiffres.

Le Docteur Jourdanet qui a résidé quelques années à Mexico et qui a écrit un ouvrage sur les climats élevés indique que sur un total de **30 000** personnes visitées par lui, comme médecin, il n'a pas rencontré plus de 6 cas de phtisie.

---

[1]) J'ai pris ces renseignements dans un tableau dressé par l'observatoire Météorologique de Mexico, qui comprend le temps écoulé de 1877 à 1889.

Mon maitre le Docteur Miguel Jimenez, médecin très distingué de Mexico, pendant 14 ans de pratique dans les hôpitaux, a observé seulement 143 phtisiques sur 11 933 malades. Dans sa thèse, le Docteur Mejia déjà cité, dit qu'à l'Hôpital de San Andrès, du 1er janvier 1874 au 1er janvier 1877 il est entré 14 021 malades parmi lesquels il y avait 545 tuberculeux. Sur ces derniers 347 sont morts. A l'Hôpital particulier de Jésus, le Docteur Vertis a trouvé pour une période de 27 ans, une entrée de 5476 malades, parmi lesquels 474 étaient tuberculeux. Il est mort sur ces derniers 260 individus.

Le Docteur Soriano a fait le calcul de dix années pour l'Hôpital militaire, il signale une mortalité générale de 1446 décès et seulement 135 par tuberculose.

J'ai pris tous ces renseignements dans la thèse du Docteur Mejia et je puis ajouter ce qui suit:

La mortalité par tuberculose à Mexico est de 7,53 tandis qu'à Paris elle est de 17,57.

L'exemple de Paris que j'ai pris est de beaucoup inférieur à celui des autres grandes capitales de l'Europe comme Londres où cette maladie occupe de beaucoup le premier rang par ordre de fréquence. Je n'ai pas eu le temps de tirer de mes notes le nombre de sujets tuberculeux dont la guérison est formellement consignée parmi ceux qui ont contracté la phtisie en vivant dans la capitale, mais le nombre en est considérable. Il ne m'a pas été non plus possible d'extraire de ces mêmes notes le nombre des tuberculeux qui, venant du littoral du Golfe ou du Pacifique, ont recouvré la santé sur le Plateau central ou qui ont trouvé un soulagement tel qu'ils ont pu retourner à leurs affaires ou à leurs plaisirs comme les personnes saines, mais j'ai la certitude que ce nombre est beaucoup plus grand que le chiffre antérieur.

Tableau des décès par Tuberculose, dans la ville de Mexico, pendant la période de 21 ans, de 1869 à 1889, indiquant le tant pour cent de ces maladies proportionnellement à la mortalité générale.

Années	Tuberculose					Mortalité générale	Proportion pour cent de toutes les affections tuberculeuses	Proportion pour cent de la tuberculose pulmonaire
	Méningite	Laryngite et autres affections tuberculeuses	Pulmonaire y compris la tuberculose miliaire générale aigüe	Intestinale et du péritoine	Totaux			
1869	—	—	—	—	369	7 447	4.95	—
1870	—	—	—	—	412	7 733	5.32	—
1871	—	—	—	—	425	7 640	5.56	—
1872	—	—	—	—	484	8 172	5.92	—
1873	—	—	—	—	632	6 971	9.08	—
1874	—	—	—	—	601	8 453	7.10	—
1875	—	—	—	—	566	7 217	6.13	—
1876	—	—	—	—	621	10 390	5.97	—
1877	—	—	—	—	813	12 242	6.64	—
1878	—	—	—	—	785	10 161	7.72	—
1879	40	7	680	80	807	10 223	7.89	6.65
1880	35	10	668	95	808	9 455	8.54	7.—
1881	63	13	620	85	781	9 687	8.05	6.40
1882	62	8	776	116	962	11 523	8.34	6.73
1883	42	8	767	102	919	12 047	7.62	6.36
1884	46	9	824	79	958	12 083	7.92	6.90
1885	41	10	913	94	1 058	13 067	8.09	6.98
1886	81	13	900	164	1 158	13 102	8.83	6.86
1887	66	16	868	202	1 152	13 200	8.72	6.50
1888	65	8	877	204	1 154	13 218	8.73	7.56
1889	69	23	890	242	1 224	15 426	7.93	5.76
	610	125	8 783	1 463	16 689	221 447	7.53	

Ces assertions sont appuyées par les nombreuses observations que j'ai recueillies personnellement et leur exactitude a pu être vérifiée tant par mes confrères de la capitale que par ceux des États du littoral qui m'ont envoyé leurs malades.

Le caractère de ce travail ne me permettant pas de relater les histoires détaillées des malades, je me bornerai à indiquer seulement l'état dans lequel ils se trouvent quand ils montent sur le Plateau central et le degré de guérison auquel ils sont arrivés à cette altitude.

Chez tous les malades, on a vérifié les signes objectifs de la maladie par les moyens dont la clinique dispose, mais depuis que l'on sait que le bacille de Koch la caractérise, on a recherché ce signe certain de diagnostie.

Chez quelques malades, l'intégrité des voies digestives a permis de les alimenter convenablement et ils se sont retablis très rapidement.

D'autres ont eu l'induration pulmonaire, avec bronchite modérée, amaigrissement peu marqué et sans fièvre ou avec une fièvre très légère. Chez d'autres encore on a rencontré les troubles de l'appareil digestif si marqués qu'il a été nécessaire de s'en occuper de préférence.

Les lésions locales ont varié depuis l'induration du sommet jusqu'à l'ulcération pulmonaire avec cavernes plus ou moins étendues.

Les cas d'infiltration pulmonaire, guéris, sont si nombreux, qu'on peut assurer qu'un individu phtisique qui vient à Mexico dans la première période de la maladie guérit presque certainement. Les malades de la poitrine que j'ai eu à soigner en grand nombre, venaient des terres basses et chaudes des États de Yucatan et de Campèche, de Tabasco, de Veracruz et de Tamanlipas, sur le golfe du Mexique, spécialement du premier de ces États dans lequel les mariages effectués entre parents, malades déjà ou prédisposés à la phtisie par hérédité, rendent cette maladie très fréquente. J'ai soigné et je soigne

actuellement beaucoup de phtisiques venus des États de Sonora et de Sinaloa situés sur les côtes du Pacifique. Les malades venus de la Havane et qui ont été guéris méritent à peine une mention spéciale parce qu'ils se trouvent dans les mêmes conditions que ceux de Merida et de Campèche.

J'ai assisté des malades qui venaient des États-Unis du Nord; quelques-uns du Colorado (si renommé comme avantageux pour les tuberculeux). Tous ces malades ont été également guéris.

Les résultats bienfaisant obtenus pour les malades qui venaient d'Europe sont connus de nous depuis longtemps déjà et les faits recueillis postérieurement confirment cette assertion.

Ce qui précède me permet de placer Mexico comme type du troisième groupe parmi les localités qui peuvent servir comme station sanitaire pour les phtisiques.

L'extension limitée que je dois donner à ce mémoire ne me permet pas d'étudier chacune des villes qui occupent le plateau de l'Anahuac dans la République, mais je me réfère à l'ouvrage du Docteur Orvañanos, sur la géographie médicale et climatologique du Mexique, que j'ai déjà présenté à la Section spéciale de ce Congrès et dans lequel on pourra trouver tous les renseignements relatifs à la situation géographique, l'altitude, les notes météorologiques, les eaux potables, les maladies régnantes, etc., etc., de chacun des districts de la République.

Mais, pour donner une idée de la rapide élévation du sol, depuis les côtes du golfe du Mexique et de l'Océan Pacifique jusqu'au centre du pays, je joins à ce mémoire une carte géographique de la République Mexicaine dans laquelle sont marqués en couleur vert-clair tous les points qui se trouvent entre 0 et 1000 mètres d'élévation au-dessus du niveau de la mer; en couleur jaune-pâle, tous ceux qui sont compris

entre 1000 et 2000 mètres et en couleur bleue ceux qui ont une altitude de plus de 2000 mètres.

Depuis longtemps déjà l'anatomie pathologique avait démontré la curabilité des tuberculeux, comme nous disions au commencement et depuis peu d'années jusqu'à présent l'enthousiasme pour la guérison des phtisiques n'a fait que grandir.

On peut classer en quatre groupes les partisans de la curabilité de cette maladie.

1°. Ceux qui ont demandé aux climats et au changement d'air le rétablissement de la santé de leurs malades. Hippocrate recommandait déjà les voyages en mer pour guérir les phtisiques.

2°. Ceux qui confient à la diététique et à la pharmacologie la cure de la maladie.

3°. La découverte de Koch démontrant la nature parasitaire de la tuberculose a porté l'attention vers les agents microbicides pour détruire le germe de la maladie et les médecins de tous les pays travaillent pour trouver l'agent qui, détruisant le microbe respecte les tissus sains de l'individu qui le porte en soi.

4°. Ceux qui, confiants dans l'hygiène méthodiquement suivie dans des établissements spéciaux, se sont élevés contre l'ancienne coutume d'enfermer les phtisiques en les privant d'exercice et d'air libre.

Ils sont tous arrivés à des résultats avantageux et ils réclament avec instance pour la méthode qu'ils préconisent la suprématie dans le traitement des tuberculeux, mais à l'exclusion des autres méthodes de traitement. On comprend parfaitement que si au moyen de ces divers systèmes on est arrivé à la guérison de cette terrible maladie, chaucun d'eux compte sur des éléments propres à la combattre.

Il n'est donc pas logique de se déclarer partisan d'un seul système et de priver ainsi les malades, qui se soumettent à nos soins, des secours que la science actuelle possède, même quand ils n'appartiennent pas au système que nous préférons. En proposant le plateau central du Mexique comme station sanitaire pour les phtisiques, je ne voudrais exclure aucune des autres méthodes de traitement. Il me semble que c'est un facteur de la plus grande importance que de placer le malade dans un milieu où le bacillus ne trouve pas des conditions favorables d'existence. Il me parait également indispensable de procurer au malade un air pur, de lui rendre facile la permanence à l'air libre dans toutes les saisons de l'année et pendant le plus grand nombre d'heures possible du jour. Etant donné ces conditions capitales, on peut lui permettre l'exercice dans des vallées tempérées où il respirera l'air embaumé des bois comme on le pratique si savamment dans les établissements spéciaux qui existent principalement ici en Allemagne.

Il n'est pas possible de séparer de ces préceptes ceux qui se rapportent à l'éloignement de la fièvre des plaisirs chez les personnes qui ne peuvent pas dépenser inutilement leurs forces. La régularité de l'alimentation, la consommation d'aliments sains ne provenant pas d'animaux tuberculeux, la réglementation dans les heures du coucher et du lever, le soin minutieux dans le choix des vêtements, l'autorisation d'exercer certain genre de travail, sont des conditions qui ne peuvent être appréciées par le malade et qui doivent être forcément confiées au médecin.

Au médecin incombe la surveillance dans le traitement des troubles si fréquents de l'appareil digestif, des bronchites, des pleurésies, de la fièvre même et de toutes les complications qui peuvent subvenir dans le cours de la maladie.

L'hydrothérapie réclame surtout une surveillance intelligente et soutenue de la part du médecin.

Les nombreux malades que je suis parvenu à guérir, ont été incessamment surveillés par moi et ont été sous l'influence d'un traitement pendant des mois et quelques-uns pendant des années entières; je ne m'en suis pas tenu, pour les assister, aux secours thérapeutiques dont j'ai déjà parlé et qui m'ont donné de si bons résultats mais j'ai eu recours à tous ceux que la science possède aujourd'hui.

En résumé, il me parait que l'on peut formuler ainsi les conditions qui favorisent la guérison de la tuberculose.

Faire vivre les phtisiques dans des localités impropres à l'existence du bacille de Koch, ou qui soient moins favorables à ce microbe que celles dans lesquelles il s'était développé.

Il est nécessaire que le phtisique vive dans une atmosphère pure et qu'il séjourne à l'air libre le plus grand nombre d'heures possible en toute saison.

Il faut approprier l'exercice, l'alimentation et le vêtement à chaque malade et pour cela le soumettre à la vigilance soigneuse de médecins intelligents.

Il est indispensable de guérir les lésions déjà produites par tous les moyens que la science préconise.

Les conditions contenues dans ces deux dernières propositions peuvent être réalisées dans des établissements spéciaux comme ceux de Görbersdorf, de Falkenstein etc. etc.

Il est possible de créer des établissements similaires et dans des conditions climatériques infiniment supérieures sur le Plateau central de l'Anahuac.

Berlin, 4 Août 1890.